

**HUBUNGAN KOEFESIEN KONSOLIDASI ARAH VERTIKAL ( $C_v$ )  
DAN HORIZONTAL ( $C_h$ ) PADA TANAH MARINE CLAY  
STUDI KASUS: KAWASAN INDUSTRI TERBOYO,  
SEMARANG UTARA**

Daniel Hartanto

Fakultas Teknik Unika Soegijapranata

**ABSTRAKSI**

Konsolidasi adalah suatu proses berkurangnya volume atau berkurangnya rongga pori dari tanah jenuh yang berpermeabilitas rendah akibat pembebanan, dimana prosesnya dipengaruhi oleh kecepatan terperasnya air pori keluar dari rongga tanahnya. Koefisien konsolidasi arah vertikal ( $C_v$ ) merupakan parameter penting dalam menghitung penurunan. Menggunakan alat uji standar yaitu oedometer test, sampel tanah diambil dari tabung dengan dua cara yaitu ring oedometer diletakan secara vertikal atau tegak lurus tabung sampel. Untuk menguji koefisien konsolidasi arah horisontal ( $C_h$ ), ring oedometer diletakan  $90^\circ$  dari arah mulut tabung. Hubungan antara  $C_h$  dan  $C_v$  dianalisa dengan metode square root fitting dan log fitting. Hasil adalah  $C_v = 0.5951C_h + 0.0208$  dengan metode Square Fitting dan  $C_v = 0.3975C_h + 0.1121$  dengan metode Log Fitting

Kata kunci: *Oedometer, square root fitting, log fitting*